

# **XB**

## **中华人民共和国稀土行业标准**

**XB/T 206—2007**  
代替 XB/T 206—1995

---

### **镨 钕 氧 化 物**

**Praseodymium-neodymium oxides**

2007-08-01 发布

2008-01-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准目前尚无对应的国际标准。随着近年稀土市场和钕铁硼永磁材料的发展,对镨钕氧化物要求也不断更新。为此对原行业标准 XB/T 206—1995《镨钕氧化物富集物》进行修订。

本标准与 XB/T 206—1995《镨钕氧化物富集物》相比,主要变化如下:

- 对稀土总量进行了修订,因此,将原《镨钕氧化物富集物》更名为《镨钕氧化物》;
- 删除了原牌号中钕含量分别为 60%、65% 的两个牌号;
- 增加 040075、040080、040085 三个牌号;
- 增加了对稀土杂质( $\text{La}_2\text{O}_3$ 、 $\text{CeO}_2$ )及非稀土杂质( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{CaO}$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{Cl}^-$ )的考核指标;
- 增加了灼减考核指标;
- 取消了氧化钍( $\text{ThO}_2$ )的考核指标。

本标准由全国稀土标准化技术委员会提出。

本标准由全国稀土标准化技术委员会归口并负责解释。

本标准由湖南升华稀土金属材料有限责任公司负责起草。

本标准由湖南稀土金属材料研究院、江西南方稀土高技术股份有限公司、包钢稀土高科技股份有限公司参加起草。

本标准主要起草人:苏正夫、郭海军、翁国庆。

本标准所代替的历次版本发布情况为:

- YB/T 4049—1991、XB/T 206—1995。

# 镨 钕 氧 化 物

## 1 范围

本标准规定了镨钕氧化物的要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存。

本标准适用于从稀土矿和钕铁硼永磁材料加工后废料中提取制得的镨钕氧化物,供电解制备镨钕合金和玻璃、陶瓷等添加剂用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 12690 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法

GB/T 14635.1 稀土金属及其化合物化学分析方法 草酸盐重量法测定稀土总量

## 3 要求

### 3.1 化学成分

产品化学成分应符合表1的规定。需方如有特殊要求,供需双方可另行协议。

表 1

产品 牌号	化学成分(质量分数)/%												灼减量
	REO 不小于	$\text{Pr}_2\text{O}_3$ REO	$\text{Nd}_2\text{O}_3$ REO	$\frac{\text{La}_2\text{O}_3}{\text{REO}}$	$\frac{\text{CeO}_2}{\text{REO}}$	$\frac{\text{Sm}_2\text{O}_3}{\text{REO}}$	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{SiO}_2$	$\text{CaO}$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{Cl}^-$	
	不大于												
040085	99	15±2	85±2	0.1	0.1	0.05	0.1	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	1
040080	99	20±2	80±2	0.1	0.1	0.05	0.1	0.05	0.05	0.05	0.05		
040075	99	25±2	75±2	0.1	0.1	0.05	0.1	0.05	0.05	0.05	0.05		
040070	99	30±2	70±2	0.1	0.1	0.05	0.1	0.05	0.05	0.05	0.05		

### 3.2 外观

3.2.1 产品为棕灰色粉末。

3.2.2 产品应洁净、无明显的机械夹杂物。

## 4 试验方法

4.1 稀土总量(REO)的分析方法按 GB/T 14635.1 的规定进行。

4.2 镨钕含量及稀土杂质含量的分析方法按供方现行方法进行。

4.3 非稀土杂质含量及灼减含量的分析方法按 GB/T 12690 的规定进行。

4.4 外观用目测检查。

4.5 数值修约按 GB/T 8170 的规定进行。

5 检验规则

5.1 检查与验收

5.1.1 产品由供方质量检验部门进行检验,保证产品质量符合本标准规定,并填写产品质量证明书。

5.1.2 需方应对收到的产品进行检验,如检验结果与本规定不符,可在收到产品之日起2个月内向供方提出,由双方协商解决。如需仲裁,可委托双方认可的单位进行,并在需方共同取样。

5.2 组批

产品应成批检验,每批应由同一牌号的产品组成。

5.3 检验项目

每批产品应进行化学成分和外观检测。

5.4 取样和制样

仲裁取样数量按表2规定进行。每件(袋)取样量不少于100g,将试样充分混匀后,以四分法迅速缩分至所需量,装入试样袋密封。

表 2

件(袋)数	1~5	6~49	50~100	>100
取样件(袋)数	件(袋)数的100%	5	件(袋)数的10% 取整数	件(袋)数的平方 根,取正整数

5.5 检验结果判断

化学成分分析结果不合格时,则从该批产品中取双倍试样对不合格项目进行复验,如仍有一项不合格,则该批产品为不合格。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 标志、包装

6.1.1 每袋(件)外应附标签,注明:供方名称、产品名称、牌号、批号、毛重、净重及出厂日期及“防潮”标志或字样。

6.1.2 产品内包装采用双层塑料袋,经热压或绳扎封口,每袋净重分别为25kg、40kg、50kg;外包装为铁桶或塑料编织袋。

6.2 运输、贮存

运输时严防淋雨受潮。须存放在干燥处,不得露天放置。

6.3 质量证明书

- a) 供方名称;
- b) 产品名称和牌号;
- c) 批号;
- d) 净含量及件数;
- e) 各项分析检验结果及供方质量检验部门印记;
- f) 标准编号;
- g) 出厂日期。